

## La Universidad de Verona adquiere un Respirómetro BM-EVO2 de Surcis S.L.



**SURCIS S.L.**



La Universidad de Verona (Italia) <https://www.dbt.univr.it/> ha pasado un pedido a Surcis, S.L. para la adquisición del respirómetro BM-EVO2 de Surcis.

En esta adquisición, se incluyen además el reactor especial “biomass-carrier” para procesos de lecho móvil.

El sistema BM-EVO2 irá destinado al laboratorio del Grupo de Investigación de Ingeniería Química de Medio Ambiente y Bioprocesos <https://www.dbt.univr.it/?ent=grupporic&id=32> encabezado por el Pr. David Bolzonella y Pr. Nicola Frison que es con quien Surcis ha mantenido el contacto para esta adquisición.

Las actividades que se llevan a cabo por este grupo de investigación se desarrollan en dos líneas distintas pero que, según las necesidades, se entrecruzan: una dirigida al desarrollo de nuevas plantas/procesos considerando también aspectos básicos y con financiación por parte de organismos públicos de investigación (UE, Ministerios, Región), y la otra dirigida a la solución de problemas aplicativos y generalmente financiado por empresas privadas

Para la generación del Pedido, La Universidad requirió de Surcis un documento descriptivo sobre algunas características exclusivas del sistema para ser considerado como “Unicity system” [https://www.surcis.com/en/bm-respirometry-unicity\\_19663.pdf](https://www.surcis.com/en/bm-respirometry-unicity_19663.pdf)

Los puntos más importantes para la decisión de la adquisición del BM-EVO2 han sido el hecho de que el respirómetro BM-EVO2 esté dotado de dos reactores y la posibilidad de aplicar la respirometría a los procesos de lecho móvil.



Universidad de Verona

Se trata del segundo BM-EVO2 que Surcis va a fabricar. - El primer respirómetro BM-EVO2 está instalado en La Universidad de Stavanger (Noruega) <https://www.uis.no/> -

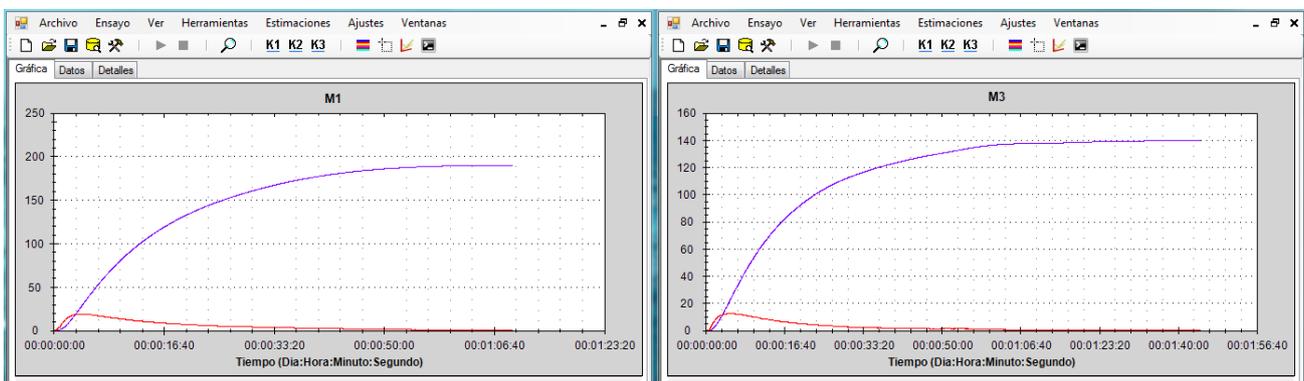
### BM-EVO2

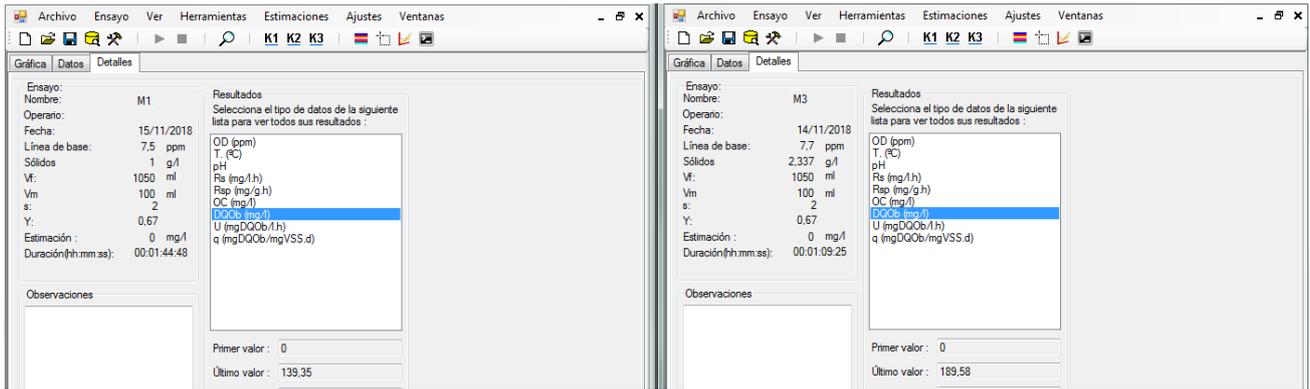
Junto con el modelo BM-Advance2, el BM-EVO2 es el único respirómetro del mercado con dos reactores aislados que puede operar de forma simultánea con tres distintos tipos de modos de trabajo (OUR, Cíclico y R dinámico), con control automático programable de temperatura, oxígeno y volúmenes de muestras, y al que además se pueden adaptar dos reactores para portadores de biomasa de procesos de lecho móvil.

El BM-EVO2 funciona con dos programas cargados en un solo ordenador.

Va dotado de una adaptación específica para que se puedan generar de forma automática los Respirogramas de las distintas medidas que se realizan en cada reactor.

Este software admite además la posibilidad de la visualización de respirogramas y resultados en tiempo real para su comparación y visualización de varias pantallas de ensayos ejecutados de forma gráfica y tabular.





## Respirogramas y resultados Rs & DQOb simultáneos de cada reactor del BM-EVO2

### BIOMASS-CARRIER

El respirómetro BM, cuando opera con el reactor *biomass-carrier*, abre el campo de aplicaciones para procesos de lechos bacterianos, bioreactor de lecho móvil (MBBR) y biomasa granular.

Con el biomass-carrier se pueden acometer todas las mismas aplicaciones que con el reactor normal, existiendo además la posibilidad de calcular el nº de portadores por unidad de volumen y cantidad de oxígeno necesaria para mantener los portadores de biomasa adherida en condiciones óptimas.



Carga de portadores de biomasa en el reactor biomass-carrier

